

PRESENTACIÓN

La investigación fue realizada en la hacienda Zuleta y Anexas de propiedad del Ing. Galo Plaza Pallares, la misma que esta ubicada en la parroquia de Angochagua, cantón Ibarra, en la provincia de Imbabura.

La hacienda se dedica a la ganadería Bovina y Ovina, también a la agricultura, lombricultura, piscicultura y una industria de quesos de exportación.

La hacienda fue escogida por la disponibilidad de los ovinos en número y edades requeridas para el proyecto de investigación, la misma que fue financiada parcialmente por la empresa Imvab.

DEDICACIÓN

Esta investigación ha sido fruto de mi esfuerzo y superación; esta dedicada a mis padres y hermanos quienes con su sacrificio supieron brindarme toda clase de ayuda y fueron mi soporte diario para conseguir todo lo que me he propuesto.

A mis maestros con quien conviví entusiastas jornadas de trabajo que con paciencia e integridad supieron sentar las bases del conocimiento para el desarrollo de mi vida profesional.

A mis amigos quienes supieron apoyarme en los momentos difíciles.

AGRADECIMIENTO

A Dios por haberme dado la vida y ser la luz que guía mi camino iluminando mi pensamiento.

A la Universidad Técnica del Norte , Facultad de Ingeniería en Ciencias Agropecuarias y Ambientales quien me abrió sus puertas dándome la oportunidad de madurar y receptar todos los conocimientos brindados por su contingente humano.

A mi Director y Asesores quienes con paciencia y dedicación supieron apoyarme en el desarrollo de este mi último peldaño universitario.

A la Hacienda Zuleta y Anexas quienes amablemente me facilitaron sus instalaciones para el desarrollo de este Proyecto de Grado.

A la empresa Imvab los que parcialmente financiaron esta investigación.

ÍNDICE**CONTENIDO****pp.****PRESENTACIÓN.....i****DEDICACIÓN.....ii****AGRADECIMINETO.....iii****INDICE.....iv****CAPÍTULO I****INTRODUCCIÓN.....1****.1. PROBLEMA3****.2. JUSTIFICACIÓN.....4****.3. OBJETIVOS.....5****.3.1. Objetivo General.....5****.3.2. Objetivos Específicos.....5****.4. HIPÓTESIS.....5****CAPÍTULO II****REVISIÓN DE LITERATURA****2.1. ANABÓLICOS.....6****2.1.1. USOS Y EFICACIA.....7****2.1.2. CLASIFICACION DE LOS AGENTES ANABOLICOS.....8****2.2. ZERANOL.....9****2.3. IVERMECTINA.....11**

2.4. ZERAMEC.....	12
2.4.1. INDICACIONES.....	12
2.4.2. POSOLOGÍA.....	12
2.4.3. VÍA DE ADMINISTRACIÓN.....	12
2.4.4. MODO DE ACCIÓN.....	13

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	15
3.2. MATERIALES Y EQUIPOS.....	15
3.3. MÉTODOS.....	16
3.3.1. Factores en estudio.....	16
3.3.2. Tratamientos.....	16
3.3.3. Diseño Experimental.....	17
3.3.4. Características del Experimento.....	17
3.3.5. Análisis estadístico.....	17
3.3.6. Variables a evaluarse.....	17
3.4. MANEJO ESPECÍFICO DEL EXPERIMENTO.....	18
3.4.1. Fase de Campo.....	18
3.4.2. Ganancia de peso.....	19
3.4.3. Ganancia de altura.....	19
3.4.4. Ganancia de Longitud.....	19
3.4.5. Efecto de la Ivermectina.....	19
3.4.6. Relación beneficio costo.....	19

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	20
Incremento de peso.....	21
Incremento de altura.....	26
Incremento de longitud.....	32
Efecto de la ivermectina.....	38
Relación beneficio costo.....	40

CONCLUSIONES.....	44
RECOMENDACIONES.....	46
RESUMEN.....	47
SUMMARY.....	50
BIBLIOGRAFÍA.....	52
ANEXOS	
Anexo diagnostico de laboratorio.....	55
Anexos 1 Tablas	57
Anexos 2 Fotografías.....	69
INDICE DE TABLAS	
Tabla 1.....	57
Tabla 2.....	58
Tabla 3.....	59
Tabla 4.....	60
Tabla 5.....	61
Tabla 6.....	62
Tabla 7.....	63
Tabla 8.....	64
Tabla 9.....	65
Tabla 10	66
Tabla 11.....	67
Tabla 12.....	68
INDICE DE FOTOGRAFÍAS	
Fotografia 1.....	69
Fotografia 2.....	69
Fotografia 3.....	70

Fotografia 4.....	70
Fotografia 5.....	71
Fotografia 6.....	71
Fotografia 7.....	72
Fotografia 8.....	72
Fotografia 9.....	73
Fotografia 10	73